



## Proyecto B - Entrega 1

Fecha de entrega: 20 de mayo, 2022

---

En el proyecto B, trabajaran con datos de la NBA obtenidos desde Kaggle.

Para esta entrega, deberán usar los archivos `NBA_player_of_the_week.csv` y `NBA_salary.csv` que podrán encontrar en Canvas, bajo la carpeta Proyecto B.

En esta entrega usted deberá realizar lo siguiente:

1. Cargar cada uno de los archivos en un DataFrame utilizando la librería **pandas**.
2. Describa los datos especificando numero de filas y numero de columnas.
3. Para el DataFrame de `NBA_player_of_the_week.csv` conserve las columnas 'Player', 'Age', 'Height CM', 'Weight KG'. De una breve descripción de ellas e identifique a qué tipo de dato corresponden.
4. Defina una nueva columna que indique, para cada jugador, el total de semanas que ha salido como mejor jugador.

HINT: Le recomendamos utilizar los métodos `.value_counts()` y `.apply()` de **pandas**

5. Responda: ¿Existen valores duplicados o nulos? Justifique su respuesta. Proponga soluciones en caso de que su respuesta sea positiva.
6. Modifique el DataFrame para que cada jugador aparezca una sola vez.  
  
HINT: Averígue sobre los métodos `pd.duplicated()` y `pd.drop_duplicates()`. Conserve la primera de las entradas duplicadas.
7. Para el DataFrame de `NBA_salary.csv`, conserve las columnas que contienen el nombre del jugador y su salario en la temporada 2017-2018. Renombre la columna que contiene la información para el salario. Asígnele el nombre **Income**.
8. Junte los DataFrames en uno solo, de modo de obtener un nuevo DataFrame que asocie la información sobre los salarios de la temporada 2017-2018 con los datos del DataFrame obtenido para `NBA_player_of_the_week.csv`.

Advertencia: Es posible que en el proceso se pierdan algunas entradas.

9. Describa las características de este nuevo DataFrame. Discuta sobre el por qué se pierden datos al unir ambos DataFrames.
10. Conteste las siguientes preguntas:
  - a)* ¿Cuál es el promedio de altura de los jugadores que han salido player of the week?
  - b)* ¿Quiénes son los 5 jugadores que más veces han salido player of the week?
  - c)* ¿Cuál es el mínimo salario recibido por un ganador de player of the week en la temporada 2017-2018?
  - d)* ¿Cuál es la edad más común para los ganadores de player of the week?
11. Bonus: Incluya algún descubrimiento suyo del dataset.

## Entrega

Deberán entregar un archivo `.zip` que contenga su trabajo en formato `.ipynb` junto a la base de datos utilizada y cualquier archivo extra que sea necesario para ejecutar su programa. Se habilitará en Canvas un cuestionario para subir este archivo. Solo un integrante por grupo deberá subirlo.